



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2820.4—1997  
eqv ISO 8528-4:1993

---

## 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第4部分：控制装置和开关装置

Reciprocating internal combustion engine driven  
alternating current generating sets  
Part 4: Controlgear and switchgear

1997-12-26 发布

1998-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
往复式内燃机驱动的交流发电机组  
第 4 部分:控制装置和开关装置

GB/T 2820.4-1997

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.bzcb.com>

电话:63787337、63787447

1998年12月第一版 2005年1月电子版制作

\*

书号:155066·1-15330

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准等效采用国际标准化组织 ISO 8528-4:1993《往复式内燃机驱动的交流发电机组 第4部分:控制装置和开关装置》。是对 GB 8365—87 和 GB 2820—90 的修订。

本标准从实施之日起,代替 GB 8365—87 和 GB 2820—90。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由兰州电源车辆研究所归口。

本标准由兰州电源车辆研究所负责起草,陕西省发电设备厂、苏北电机厂、普陀电机一厂、福发股份有限公司、郑州电气装备总厂、无锡动力机厂、广西玉柴机器股份有限公司发电设备厂参加起草。

本标准主要起草人:陈应芳、李士菊、张彤欣、胡志、林丽娟。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界范围的国家标准团体(ISO 团体成员)的联合组织,制定国际标准的工作一般是通过 ISO 技术委员会进行的,各团体成员对已建立的某一技术委员会的某一学科感兴趣,有权派代表出席相应委员会,国际组织、政府和非政府,在同 ISO 协作中也参与工作,ISO 同国际电工委员会(IEC)紧密合作,研究电工标准化的所有题材。

被技术委员会采用的国际标准草案发至团体成员表决,作为一项国际标准的出版物,要求至少有投票团体成员的 75%通过。

国际标准 ISO 8528-1 是由 ISO/TC 70“内燃机技术委员会”的 SC2“性能和试验分技术委员会”制定的。

ISO 8528 在“往复式内燃机驱动的交流发电机组”的总标题下包括下列部分:

- 第 1 部分:用途、定额和性能
- 第 2 部分:发动机
- 第 3 部分:发电机组用交流发电机
- 第 4 部分:控制装置和开关装置
- 第 5 部分:发电机组
- 第 6 部分:试验方法
- 第 7 部分:用于技术条件和设计的技术说明
- 第 8 部分:对小功率发电机组的要求和试验
- 第 9 部分:机械振动的测量和评价
- 第 10 部分:机械噪声的测量(包面法)
- 第 11 部分:带不间断电源装置的安全发电机组

# 中华人民共和国国家标准

## 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第4部分:控制装置和开关装置

GB/T 2820.4—1997  
eqv ISO 8528-4:1993

Reciprocating internal combustion engine driven  
alternating current generating sets  
Part 4: Controlgear and switchgear

代替 GB 8365—87  
GB 2820—90

### 1 范围

本标准规定了带往复式内燃发动机的发电机组用控制装置和开关装置的要求。

本标准适用于由陆用和船用往复式内燃(RIC)发动机驱动的交流(a. c.)发电机组,不适用于航空或驱动陆上车辆和机车的发电机组。

对于某些特殊用途(例如必要的医院供电、高层建筑等),附加的要求可能是必需的,本标准规定应作为基础。

对于由其他原动机(例如沼气发动机、蒸汽发动机)驱动的发电机组,本标准可用作基础。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2820.1—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第1部分:用途、定额和性能  
(eqv ISO 8528-1:1993)

GB/T 2820.3—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第3部分:发电机组用交流发电机  
(eqv ISO 8528-3:1993)

GB/T 2820.5—1997 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第5部分:发电机组  
(eqv ISO 8528-5:1993)

GB 755—87 旋转电机 基本技术要求

GB 3906—91 3~35 kV 交流金属封闭开关设备(eqv IEC 298:1984)

### 3 其他规定和附加要求

3.1 对必须遵守某一类社团规范的用于船舶甲板上和近海安装的 a. c. 发电机组,应满足该类社团的附加要求。该类社团应由用户在发出定单前声明。

对在无级别设备条件下运行的 a. c. 发电机组,在不同情况下的类似附加要求须由制造厂和用户商定。

3.2 若要满足任何其他管理机构(例如检查和/或立法管理机构)的条例规定的专用要求,该管理机构应由用户在发出定单前声明。

任何其他的附加要求应由制造厂和用户商定。